

Muutettu viimeksi 13-joulu-2023

Muutosnumero 1

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotekoodi(t) 66378

Käyttöturvallisuustiedotteen numero 66378

Tuotteen nimi ATTENUZYME PRIME

Muut tunnistustavat

Market Specific UFI 8676-7088-U009-63EE

Puhdas aine/seos Seos

Sisältää GLUCO AMYLASE, PULLULANASE

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttötarkoitus Biokatalysaattori
Teollinen käyttö
Elintarviketeollisuus

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Univar Solutions Oy
Äyritie 12
01510 Vantaa
Finland
FIN

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

Sähköpostiosoite SDS.EMEA@univarsolutions.com

Ei-hätäpuhelinnumero +358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Kansallinen hätäpuhelinnumero Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)

Hätäpuhelinnumero - §45 - (EY)1272/2008

Eurooppa 112

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Hengitysteitä herkistävä Kategorio 1 - (H334)

2.2. Merkinnot

Sisältää GLUCO AMYLASE, PULLULANASE

**Huomiosana**

Vaara

Vaaralausekkeet

H334 - Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia

Turvalausekkeet - EU (§28, 1272/2008)

P261 - Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P284 - Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön

P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys

P342 + P311 - Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

Lisätietoja

Tämä tuote edellyttää kosketettavissa olevia varoituksia, jos sitä myydään suurelle yleisölle.

2.3. Muut vaarat

Saattaa aiheuttaa lievää ihoärsytystä. Saattaa aiheuttaa lievää silmien ärsytystä.

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi

Tuote ei sisällä ainetta tai aineita, jotka on luokiteltu PBT- tai vPvB-aineiksi.

Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot

Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Ei sovellu

3.2 Seokset

Kemiallinen nimi	Paino-%	REACH-rekist eröintinumero	EY-Numero (EU Indeksinumero)	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Erityinen pitoisuusraja (SCL)	M-tekijä	M-tekijä (pitkäaikainen)
GLUCO AMYLASE 9032-08-0	10 - < 20%	01-211948043 9-28-0000	232-877-2	Resp. Sens. 1 (H334)	-	-	-
PULLULANASE 9075-68-7	0.1 - < 1%	01-212076300 5-62-0000	232-983-9	Resp. Sens. 1 (H334)	-	-	-

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 16*Välittömän myrkyllisyyden estimaatti*

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategoriaa, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arvioinnin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokittelemiseksi sen komponenttien perusteella

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta mg/kg	LD50 ihon kautta mg/kg	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - pöly/sumu - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - höyry - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - kaasu - ppm
GLUCO AMYLASE 9032-08-0	> 2000	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
PULLULANASE 9075-68-7	> 2000	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa

Tämä tuote ei sisällä aineita, jotka olisivat ehdolla erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi $\geq 0,1$ % (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 59 artikla)

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita	Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote hoitavalle lääkärille.
Hengitys	Saattaa aiheuttaa allergisen reaktion hengitysteissä. Jos hengitys on pysähtynyt, annetaan elvytystä. Otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin. Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Vältettävä suoraa ihokosketusta. Käytä suojainta suusta suuhun elvytystä annettaessa.
Roiskeet silmiin	Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, nostaen ala- ja yläluomia. Otettava yhteys lääkäriin. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
Ihokosketus	Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Pese saippualla ja vedellä. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Mikäli esiintyy ihon ärsytystä tai allergisia reaktioita on käytävä lääkärissä.
Nieleminen	Voi aiheuttaa allergisen reaktion. Ei saa oksennuttaa. Huuhdo suu. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Hakeudu välittömästi lääkäriin.
Itsesuojaus ensiavussa	Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Vältettävä suoraa ihokosketusta. Käytä suojainta suusta suuhun elvytystä annettaessa. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Lisätietoja on kohdassa 8.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. Yskiminen ja/tai hengityksen vinkuminen. Kutina. Ihottumat. Nokkosihottuma.
Hengitys	Yskiminen ja/tai hengityksen vinkuminen. Allergisen reaktion oireita voivat olla ihottuma, kutina, turvotus, hengitysvaikeudet, käsien ja jalkaterien pistely, huimaus, pyöräytys, rintakipu, lihaskipu tai punoitus.
Silmät	Saattaa aiheuttaa lievää silmien ärsytystä.
Ihon kautta	Saattaa aiheuttaa lievää ihoärsytystä.

Nieleminen

Voi aiheuttaa ärsytystä

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**Huomautus lääkäreille**

Voi aiheuttaa herkistymistä herkissä henkilöissä. Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1. Sammutusaineet****Sopivat sammutusaineet**

Vesisuihku. Alkoholinkestävä vaahto. Jauhe tai hiilidioksidi.

Suuri tulipalo

VAROITUS: vesiruiskutus voi olla tehoton sammutustapa.

Sopimattomat sammutusaineet

Valunutta materiaalia ei saa levittää suurpaineisella vesisuihkulla.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**Kemikaalista johtuvat erityisvaarat**

Tuote on herkistävä aine tai sisältää sitä. Altistuminen hengitysteitse voi aiheuttaa herkistymistä.

Vaaralliset palamistuotteet

Tietoja ei saatavissa.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**Palomiesten erityiset suojaruusteet ja varotoimet**

Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Käytettävä henkilönsuojaimia.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa****Henkilökohtaiset suojoimet**

Vältettävä pölyn muodostumista. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella.

Muut tiedot

Katso kohdissa 7 ja 8 luetellut suojoimenpiteet.

Pelastushenkilökunta

Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Valumat on kerättävä. Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**Suojausmenetelmät**

Avoid handling which leads to dust formation. Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin.

Puhdistusohjeet

Kerättävä talteen mekaanisesti ja aseta saataville sopivia astioita hävitettävää jätettä varten. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsiin, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä.

Muiden vaarojen torjunta

Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin**Viittaukset muihin kohtiin**

Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Turvallisen käsittelyn ohjeet	Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Avoid handling which leads to dust formation.
Yleiset hygieniiaa koskevat toimintatavat	Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Riisu saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueelle menemistä. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet	Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Varastoi lukitussa tilassa. Säilytettävä 0 - 10 °C lämpötilassa.
Varastointiluokka (TRGS 510)	LGK 10.

7.3. Erityinen loppukäyttö**Erityiset käytöt**

Lisätietoja on kohdassa 1.

Riskinhallintamenetelmät (RMM)	Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.
---------------------------------------	--

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1. Valvontaa koskevat muuttujat**

Altistumisen raja-arvot	Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille on annettu alueellisesti määrättyjä työperäisen altistumisen raja-arvoja.
Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot	Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja.

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) - Työntekijät Tietoja ei saatavissa**Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL) - työntekijät**

Kemiallinen nimi	Oral	Dermal	Inhalation
GLUCO AMYLASE 9032-08-0	-	-	60 ng/m ³ [5] [6]
PULLULANASE 9075-68-7	-	-	60 ng/m ³ [5] [6]

Notes

[5]	Paikalliset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.
[6]	Pitkäaikainen.

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) - Julkinen yleisö Tietoja ei saatavissa.

Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL) - Julkinen yleisö

Kemiallinen nimi	Oral	Dermal	Inhalation
GLUCO AMYLASE 9032-08-0	-	-	15 ng/m ³ [5] [6]
PULLULANASE 9075-68-7	-	-	15 ng/m ³ [5] [6]

[5] Paikalliset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.
[6] Pitkäaikainen.

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Kemiallinen nimi	Makea vesi	Makea vesi (epäsäännöllinen vapautuminen)	Merivesi	Merivesi (epäsäännöllinen vapautuminen)	Ilma
GLUCO AMYLASE 9032-08-0	5.2 µg/L	52 µg/L	0.52 µg/L	-	-
PULLULANASE 9075-68-7	5.2 µg/L	52 µg/L	0.52 µg/L	-	-

Kemiallinen nimi	Makean veden sedimentti	Meriveden sedimentti	Jätevedenpuhdistus	Maaperä	Ravintoketju
GLUCO AMYLASE 9032-08-0	-	-	65000 µg/L	0.00068 mg/kg soil dw	-
PULLULANASE 9075-68-7	-	-	65000 µg/L	0.00068 mg/kg soil dw	-

8.2. Altistumisen ehkäiseminen**Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Huolehdyttävä riittävästä ilmanvaihdesta.

Henkilönsuojaimet**Silmien- tai kasvonsuojain**

Käytä suojalaseja EN 166 mukaisesti. Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja.

Käsien suojaus

Käsineiden tulee täyttää standardi EN 374. Käytettävä sopivia suojakäsineitä.

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Hengityselinten suojaus

Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön. Käytä hiukkassuodattimella varustettua hengityssuojainta, tyyppiä P3.

Yleiset hygieniiaa koskevat toimintatavat

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Riisu saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueelle menemistä. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä.

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille. Huolehdi siitä, että kaikki jätevedet otetaan talteen ja käsitellään jätevedenkäsittelylaitoksessa.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto	Neste
Olomuoto	Neste
Väri	Light brown., to, Dark brown
Haju	Hieman
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa

<u>Ominaisuus</u>	<u>Arvot</u>	<u>Huomautuksia • Menetelmä</u>
Sulamis- tai jäätymispiste		Tietoja ei saatavissa.
Kiehumispiste ja kiehumisalue		Tietoja ei saatavissa.
Syttyvyys		Tietoja ei saatavissa.
Syttyvyysraja ilmassa		Tietoja ei saatavissa.
Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja		
Alin syttyvyys- tai räjähdysraja		
Leimahduspiste	> 100 °C	Tietoja ei saatavissa.
Itsesyttymislämpötila		Tietoja ei saatavissa.
Hajoamislämpötila		Tietoja ei saatavissa.
pH	4 - 9	Tietoja ei saatavissa.
pH (vesiliuoksena)		Tietoja ei saatavissa.
Kinemaattinen viskositeetti		Tietoja ei saatavissa.
Dynaaminen viskositeetti		Tietoja ei saatavissa.
Vesiliukoisuus	Veteen liukeneva	Tietoja ei saatavissa.
Liukoisuus (liukoisuudet)		Tietoja ei saatavissa.
Jakautumiskerroin		Tietoja ei saatavissa.
Höyrynpaine		Tietoja ei saatavissa.
Suhteellinen tiheys		Tietoja ei saatavissa.
Irtotiheys		Tietoja ei saatavissa.
Nesteen tiheys	1.11 g/mL	Tietoja ei saatavissa.
Höyryn suhteellinen tiheys		Tietoja ei saatavissa.
Hiukkasten ominaisuudet		Tietoja ei saatavissa.
Hiukkaskoko	Tietoja ei saatavissa	
Hiukkaskokojen jakauma	Tietoja ei saatavissa	

9.2. Muut tiedot**9.2.1. Fysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot**

Ei sovellu	
Räjähävyys	Tietoja ei saatavissa
Hapettavuus	Tietoja ei saatavissa

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Tietoja ei saatavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1. Reaktiivisuus**

Reaktiivisuus	Tietoja ei saatavissa.
---------------	------------------------

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus	Stabiili normaaliolosuhteissa.
--------------	--------------------------------

Räjähdystiedot

Herkkyys mekaanisille iskuille	Ei mitään.
Herkkyys staattisen sähkö	Ei mitään.

aiheuttamalle kipinöinnille

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei mitään normaalityöstöissä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Säilytettävä 0 - 10 °C lämpötilassa.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Yhteensopimattomat materiaalit Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Tuotetiedot

Hengitys	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Voi aiheuttaa herkistymistä herkissä henkilöissä. (aineosien perusteella).
Roiskeet silmiin	Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Saattaa aiheuttaa lievää silmien ärsytystä.
Ihokosketus	Saattaa aiheuttaa lievää ihoärsytystä. Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Toistuva tai pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa allergisia reaktioita herkissä henkilöissä. (aineosien perusteella).
Nieleminen	Voi aiheuttaa ärsytystä. Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Voi aiheuttaa lisävaikutuksia, jotka on listattu "Hengitys"-kohdassa.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Oireet Allergisen reaktion oireita voivat olla ihottuma, kutina, turvotus, hengitysvaikeudet, käsien ja jalkaterien pistely, huimaus, pyörtyys, rintakipu, lihaskipu tai punoitus. Yskiminen ja/tai hengityksen vinkuminen.

Välitön myrkyllisyys

Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja

Seuraavat arvot on laskettu GHS-asiakirjan luvun 3.1 perusteella

Tiedot aineosista

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	Hengitys LC50
GLUCO AMYLASE	> 2000 mg/kg (Rat)	-	-
PULLULANASE	> 2000 mg/kg (Rat)	-	-

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset**Ihosyövyttävyyksihoärsytys** Saattaa aiheuttaa lievää ihoärsytystä.

GLUCO AMYLASE (9032-08-0)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
OECD 404		Ihon kautta			ei ärsyttävä

PULLULANASE (9075-68-7)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
OECD 404		Ihon kautta			ei ärsyttävä

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Saattaa aiheuttaa lievää silmien ärsytystä.

GLUCO AMYLASE (9032-08-0)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
OECD 405		silmä			ei ärsyttävä

PULLULANASE (9075-68-7)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
OECD 405		silmä			ei ärsyttävä

Hengityselinten tai ihon herkistyminen Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

GLUCO AMYLASE (9032-08-0)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Tulokset
	Ihmisillä saatu näyttö	Hengitys	Herkistävä

PULLULANASE (9075-68-7)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Tulokset
	Ihmisillä saatu näyttö	Hengitys	Herkistävä

Sukusolujen perimää vaurioittava Tietoja ei saatavissa.

Tiedot aineosista

GLUCO AMYLASE (9032-08-0)

Menetelmä	Laji	Tulokset
OECD 471 OECD 476 OECD 487		Ei perimää vaurioittava

PULLULANASE (9075-68-7)

Menetelmä	Laji	Tulokset
OECD 471 OECD 476 OECD 487		Ei perimää vaurioittava

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Tietoja ei saatavissa.**Lisääntymiselle vaarallinen** Tietoja ei saatavissa.**STOT - kerta-altistuminen** Tietoja ei saatavissa.

STOT - toistuva altistuminen Tietoja ei saatavissa.

Aspiraatiovaara Tietoja ei saatavissa.

11.2. Tietoja muista vaaroista

11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Tietoja ei saatavissa.

Tiedot aineosista
GLUCO AMYLASE (9032-08-0)

Menetelmä	Laji	Tulokset
		Negatiivinen.

PULLULANASE (9075-68-7)

Menetelmä	Laji	Tulokset
		Negatiivinen.

11.2.2. Muut tiedot

Muut haitalliset vaikutukset Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuus Tämän tuotteen ympäristövaikutusta ei ole täysin tutkittu.

GLUCO AMYLASE (9032-08-0)

Menetelmä	Laji	Päätepisteen tyyppi	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
OECD-testi nro 202: Daphnia sp., välitön immobilisointitesti	Daphnia magna	EC50	31.7 - 457 mg/L	48 tuntia	
OECD-testi nro 203: Kalat, akuutin myrkyllisyyden testi	Kala	LC50	58.3 - 326.7 mg/L	96 tuntia	
OECD-testi nro 201: Makean veden levät ja syanobakteerit, kasvunestymistesti	Levät	ErC50	>= 5.2 mg/L	72 tuntia	

PULLULANASE (9075-68-7)

Menetelmä	Laji	Päätepisteen tyyppi	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
OECD-testi nro 202: Daphnia sp., välitön immobilisointitesti	Daphnia magna	EC50	31.7 - 457 mg/L	48 tuntia	
OECD-testi nro 203: Kalat, akuutin myrkyllisyyden testi	Kala	LC50	58.3 - 326.7 mg/L	96 tuntia	
OECD-testi nro 201: Makean veden levät ja syanobakteerit, kasvunestymistesti	Levät	ErC50	>= 5.2 mg/L	72 tuntia	

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Tietoja ei saatavissa.

GLUCO AMYLASE (9032-08-0)

Menetelmä	Altistumisaika	Arvo	Tulokset
OECD 301			Helposti biohajoava

PULLULANASE (9075-68-7)

Menetelmä	Altistumisaika	Arvo	Tulokset
OECD 301			Helposti biohajoava

12.3. Biokertyvyys**Biokertyvyys**

Tietoja ei saatavissa.

Tiedot aineosista

Kemiallinen nimi	Jakautumiskerroin
GLUCO AMYLASE	< 0
PULLULANASE	< 0

12.4. Liikkuvuus maaperässä**Liikkuvuus maaperässä**

Tietoja ei saatavissa.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**PBT- ja vPvB-aineiden arviointi**

Tuote ei sisällä ainetta tai aineita, jotka on luokiteltu PBT- tai vPvB-aineiksi.

Kemiallinen nimi	PBT- ja vPvB-aineiden arviointi
GLUCO AMYLASE	Aine ei ole PBT / vPvB
PULLULANASE	Aine ei ole PBT / vPvB

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tietoja ei saatavissa.

Tiedot aineosista**GLUCO AMYLASE (9032-08-0)**

Menetelmä	Laji	Tulokset
		Negatiivinen.

PULLULANASE (9075-68-7)

Menetelmä	Laji	Tulokset
		Negatiivinen.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät****Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte**

Tuotteen jätteet ovat ongelmajätettä. Hävittäminen kunnan sääntöjen mukaisesti.

Likaantunut pakkaus

Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

Jätekoodit/jättemääritelmät EWC:n

Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on

mukaan

käsitelty.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**IATA**

14.1	YK-numero tai ID numero	Ei säädelty
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka	Ei säädelty
14.4	Pakkausryhmä	Ei säädelty
14.5	Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6	Erityiset varotoimet käyttäjälle	
	Erityisvaatimukset	Ei mitään

IMDG

14.1	YK-numero tai ID numero	Ei säädelty
14.4	Pakkausryhmä	Ei säädelty
14.5	Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6	Erityiset varotoimet käyttäjälle	
	Erityisvaatimukset	Ei mitään
14.7	Merikuljetus irtolastina IMO:n	Tietoja ei saatavissa
	asiakirjojen mukaisesti	

RID

14.1	YK-numero tai ID numero	Ei säädelty
14.2	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei säädelty
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka	Ei säädelty
14.4	Pakkausryhmä	Ei säädelty
14.5	Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6	Erityiset varotoimet käyttäjälle	
	Erityisvaatimukset	Ei mitään

ADR

14.1	YK-numero tai ID numero	Ei säädelty
14.2	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei säädelty
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka	Ei säädelty
14.4	Pakkausryhmä	Ei säädelty
14.5	Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6	Erityiset varotoimet käyttäjälle	
	Erityisvaatimukset	Ei mitään

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Kansalliset säädökset****Saksa**

Vesivaaraluokka (WGK) hieman haitallinen vesistöille (WGK 1)

Euroopan unioni

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta.

Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:

Tämä tuote sisältää yhtä tai useampaa rajoitettua ainetta (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII).

Tämä tuote ei sisällä lupamenettelyn alaisia aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XIV).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3.

Pysyvät orgaaniset saasteet

Ei sovellu

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista

Ei sovellu

Muut säädökset

Tuote noudattaa FAO/WHO:n yhteisen elintarvikelisiä aineiden asiantuntijakomitean (JECFA) ja Food Chemical Codexin (FCC) suositeltuja puhtausvaatimuksia elintarvikelaatuisille entsyymeille.

Kansainväliset luettelot

TSCA

DSL/NDSL

EINECS/ELINCS

ENCS

IECSC

KECL

PICCS

AIIC

NZIoC

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräysten mukaisuutta koskien

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräysten mukaisuutta koskien

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräysten mukaisuutta koskien

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräysten mukaisuutta koskien

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräysten mukaisuutta koskien

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräysten mukaisuutta koskien

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräysten mukaisuutta koskien

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräysten mukaisuutta koskien

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräysten mukaisuutta koskien

Merkkien selitys:

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

ENCS - Japanin kaupallisessa käytössä olevat ja uudet kemialliset aineet

IECSC - Kiinan kaupallisessa käytössä olevat kemialliset aineet

KECL - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

AIIC - Australian Teollisuuskemikaalien Inventaario

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**Kemikaaliturvallisuusraportti**

Tietoja ei saatavissa

KOHTA 16: Muut tiedot**Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset****Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit**

H334 - Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia

Merkkien selitys

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

Merkkien selitys KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

TWA Suurin sallittu pitoisuus
+ Muutoshuomautus

TWA (aikapainotettu keskiarvo) Raja-arvojen yläraja
Herkistävät aineet *** Ilmaisee päivitetty tiedot edellisen julkaisun jälkeen

STEL *

STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo) Ihohuomautus

Luokitusmenettely	
Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Käytetty menetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasut	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu	Laskentamenetelmä
Ihosoövyttävyyden/ihosärsytys	Laskentamenetelmä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä
Ihon herkistyminen	Laskentamenetelmä
Mutageenisuus	Laskentamenetelmä
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Laskentamenetelmä
Lisääntymiselle vaarallinen	Laskentamenetelmä
STOT - kerta-altistuminen	Laskentamenetelmä
STOT - toistuva altistuminen	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys vesiliöille	Laskentamenetelmä
Krooninen myrkyllisyys vesiliöille	Laskentamenetelmä
Aspiraatiovaara	Laskentamenetelmä
Otsoni	Laskentamenetelmä

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa

Myrkyllisten Aineiden ja Tautirekisterin Virasto (ATSDR)
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] ChemView-tietokanta
Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen (EFSA)
Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) Riskinarviointikomitea (ECHA_RAC)
Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) (ECHA_API)
EPA (Yhdysvaltain ympäristövirasto)
Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo(t) (AEGL-arvo(t))
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act
[Hyönteismyrkkyjä, sienimyrkkyjä ja jyrsijämyrkkyjä koskeva laki]
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals [Yhdysvaltain ympäristöviraston eniten tuotetut kemikaalit]
Elintarviketutkimus-julkaisusarja (Food Research Journal)
Vaarallisten aineiden tietokanta
Kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta (IUCLID)
Kansallinen tekniikan ja arvioinnin instituutti (NITE)
Australian Kansallinen Teollisuuskemikaalien Ilmoitus- ja Arviointijärjestelmä (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) [Yhdysvaltain kansallinen työturvallisuusinstituutti]
National Library of Medicine's ChemID Plus [Kansallisen lääketieteen kirjaston ChemID Plus] (NLM CIP)
Kansallinen Lääketieteen Kirjasto
NTP (Yhdysvaltain kansallinen toksikologiaohjelma)
Uuden-Seelannin kemikaaliluokittelu- ja kemikaalitietokanta (CCID)
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] ympäristöä, terveyttä ja turvallisuutta koskevat julkaisut
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] eniten tuotettuja kemikaaleja koskeva ohjelma
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] kartoitustiedosto (Screening Information Data Set, SIDS)
World Health Organization [Maailman terveysjärjestö]

Laatinut N Bajaj
Laatinut

Muutettu viimeksi 13-joulu-2023

Safety Data Sheet according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

Käyttöturvallisuustiedote päättyy